4

Aus der Königl. chirurgischen Klinik zu Kiel.

Über die Jejunostomie als Voroperation für die Magenresektion.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Friederichs,

approb. Arzt aus Uelzen b./Unna in Westfalen.

Kiel 1904.

Druck von H. Fiencke.

Aus der Königl. chirurgischen Klinik zu Kiel.

Über die Jejunostomie als Voroperation für die Magenresektion.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Ernst Friederichs,

approb. Arzt aus Uelzen b./Unna in Westfalen.

Kiel 1904.

Druck von H. Fiencke.

No. 33.

Rektoratsjahr 1903/1904.

Referent: Dr. **Helferich.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Siemerling,**
z. Z. Dekan.

Meinen Brüdern

Dr. Dr. med. Wilhelm u. Adolf Friederichs

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30605179

Bei der chirurgischen Behandlung des Magenkrebses unterscheiden wir prinzipiell zwischen zwei Arten: der radikalen Operation, d. i. der Exstirpation des Tumors, und der palliativen. Ob die Möglichkeit besteht, einen Magenkrebs radikal zu entfernen, ist bei uneröffneten Bauchdecken kaum je mit absoluter Sicherheit zu erkennen. Wir fühlen nicht selten durch die Bauchdecken einen kleinen beweglichen Tumor und haben den Eindruck, daß er leicht radikal operiert werden könne; nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt es sich aber, daß entweder zahlreiche, nicht radikal zu entfernende Lymphdrüsen vorliegen, oder daß miliare Bauchfellcarcinose oder Lebermetastasen bestehen. In anderen Fällen liegen Tumoren von so beträchtlicher Größe vor, daß wir sicher erwarten, Drüsen und andere Metastasen würden eine radikale Entfernung unmöglich machen; die Probelaparotomie zeigt indessen nicht selten, daß der Tumor doch einer radikalen Entfernung zugänglich ist. Es folgt hieraus, daß in jedem Falle von Magencarcinom erst die Probelaparotomie bestimmt entscheidet, ob eine radikale Operation möglich ist, oder ob wir uns mit einer palliativen Operation begnügen müssen, oder ob auch diese wegen zu großer Ausdehnung des carcinomatösen Processes nicht ausführbar ist.

Im September vorigen Jahres wurde in die hiesige chirurgische Klinik ein Fall von Magentumor aufgenommen, der mir von Herrn Geheimrat Helferich gütigst zur Beschreibung und Veröffentlichung überlassen wurde. Der Fall verdient Interesse, wegen der bei demselben eingeschlagenen Operationsmethoden und des außerordentlich günstigen Ausganges derselben.

Vorgeschichte: Der Zimmermann Johannes M. hat seit etwa 8 Jahren öfters Erbrechen, besonders stark in den letzten 5 Wochen. Er muß sich stets abends etwa 2—3 Stunden nach dem Essen übergeben. Das Erbrochene

ist ziemlich reichlich, von gelbem Aussehen. Dabei leidet Patient an zeitweiliger Stuhlverstopfung. Der Stuhl war im Anfang schwarz, hat aber jetzt seine normale Farbe angenommen. Blut soll weder im Erbrochenen, noch direkt im Stuhl vorhanden gewesen sein. Das Erbrochene war übelriechend und gährte oft noch im Glase hinterher. Auch klagt Patient über saures Aufstoßen.

Status: Mittelgroßer, etwas blaß und abgefallen aussehender Mann mit geringem Fettpolster. Die Magengend ist leicht vorgewölbt, der Percussionsschall ist bis zur Nabelhöhe tympanitisch. Irgendwelche Resistenz ist weder am Magen, noch an der Leber, die an der VIII. Rippe den Rippenbogen schneidet, fühlbar. Die Untersuchung des Mageninhaltes nach einem Probefrühstück, das nach ca. 40 Minuten herausgehebert wird, ergiebt keine freie Salzsäure, nur geringe Mengen von Milchsäure. Die Gesammtacidität beträgt 0,07 %. Eine weitere Probe ergiebt dasselbe Resultat.

Derzeitige Diagnose: Magenerweiterung infolge Pylorusstenose. Wegen des langen Bestehens des Leidens ist eine gutartige Stenose wahrscheinlich.

Am 6. X. 03 Operation in Chloroformnarcose: Laparotomie in der Mittellinie, Hervorziehen des Magens, der etwas erweitert ist und am Pylorus eine cirkuläre, mäßig derbe Resistenz von ca. 6—7 cm Länge zeigt. Die Serosa ist im allgemeinen glatt und frei von Adhaesionen und Verdickungen. Nur an einer Stelle der kleinen Curvatur findet sich eine ca. markstückgroße, weiße, etwas narbige Verdickung. Die perigastrischen Drüsen sind bis kleinkirschengroß geschwollen, jedoch weich. Da angenommen wird, daß es sich um einen gutartigen stenosierenden Proceß am Pylorus handelt, wird von einer Exstirpation des Tumors abgesehen und die Jejunostomie nach Helferich beschlossen. Außerdem läßt aber auch der jetzige Zustand des Patienten, falls es sich doch um eine maligne Neubildung handeln sollte, einen solch energischen Eingriff, wie ihn die Resektion des Pylorus darstellt, nicht als wünschenswert erscheinen. Jejunostomie: Hervorziehen der ca. 25 cm vom Duodenum entfernten Jejunumschlinge und

Längsschlitzung derselben gegenüber dem Mesenterialansatz in einer Ausdehnung von 3—4 cm bis in die Muskularis hinein. Nach Anlegung von 3—4 quer verlaufenden, durch die etwas gelockerten Serosawundränder gehenden, feinen Seidenfäden, die zunächst nicht geknotet werden, wird nahe am unteren Ende des Darmschlitzes die Schleimhaut soweit geöffnet, daß ein feiner, ca. 4—5 mm dicker Gummischlauch in das Darmlumen eingeführt werden kann. Derselbe wird reichlich 10 cm in den abführenden Darmteil versenkt. Darauf werden die über dem Gummischlauch verlaufenden, queren Serosanähte behufs Versorgung der Darmöffnung rasch geknotet. Nunmehr erfolgt durch eine fortlaufende Seidennaht die Vernähung der Serosa über dem Gummischlauch in einer Ausdehnung von etwa 4 cm, sodaß dadurch der letztere in einen von Serosa gebildeten Kanal zu liegen kommt. Nach Fixierung der Serosa mit den Wundrändern des Peritoneum parietale wird die Bauchwand durch versenkte Etagennähte geschlossen und ein Heftpflaster-Mullverband zum Schutze der Wunde angelegt. Den Gummischlauch, der mit einem Glasstöpsel abgeschlossen wird, fixiert auf diesem Verband ein schmaler, um ihn geschlungener Heftpflasterstreifen.

Nach der in der chirurgischen Klinik zu Kiel üblichen Nachbehandlungsmethode erhalten die Kranken bereits am Tage der Operation Nahrung durch die Jejunumfistel und verlassen oft schon am 3. Tage stundenweise das Bett. Eine vom Bandagisten angefertigte, gut sitzende Leibbinde, die zugleich eine kleine Tasche zur Aufnahme des Gummischlauches enthält, beugt einer Lockerung der Bauchnarbe vor.

Der Patient ernährte sich in der Weise, daß er nach dem von Trendelenburg bei Gastrostomie empfohlenen Modus die Nahrung im Munde klein kaute und in einen durch Schlauch mit der Jejunumfistel verbundenen Trichter spuckte. Diese Ernährung hat den großen Vorteil, daß die Kranken einen Genuß an den Mahlzeiten haben und die Nahrung von einem physiologischen Sekret, dem Speichel, für die Verdauung vorbereitet wird, dagegen den Nachteil, daß ein dickeres Rohr genommen werden muß. Durch die

Jejunostomie wird sehr oft — sowohl bei gutartigen, als malignen Stenosen — erreicht, daß Kranke, die vor der Jejunostomie nicht imstande sind, selbst flüssige Kost per os aufzunehmen und zu verdauen, wenige Tage nach derselben allmählich auch wieder auf natürlichem Wege und zwar sowohl flüssige, wie feste Kost in kleineren Portionen nehmen und behalten. Man muß also annehmen, daß bei Pylorusstenose nach völliger Ausschaltung aller Reize und Ruhigstellung des Magens sich eine gewisse Durchgängigkeit des Pylorus wieder einstellen kann. Ganz analoge Erscheinungen sehen wir bei Oesophaguscarcinom nach Ausführung der Gastrostomie und bei Rectumcarcinom nach Anlegung eines anus praeternaturalis eintreten. Besonders in den Fällen dürfte dieses eintreten, in denen nicht der Tumor selbst, sondern die entzündliche Schwellung die Hauptursache für die Stenose abgiebt. Daß wirklich nach Ausschaltung des Magens ein Abschwellen von Tumoren eintritt, beweist eklatant ein Fall von Siegel (Frankfurt a. Main)[1]): „Am 11. Tage nach der Gastroenterostomie zu einer Enteroanastomose gezwungen, konnte ich bei der zweiten Laparotomie feststellen, daß der vorher apfelgroße harte Tumor fast ganz geschwunden war.“

Es drängt sich nun uns die Frage auf, wie diese Entlastung des Pylorus am besten herbeizuführen ist. Auch durch die Gastroenterostomie läßt sich eine Ausschaltung und Ruhigstellung des Pylorus erzielen, doch ist hierbei zu bedenken, daß, wenn der Pylorus wieder durchgängig wird und seine Funktion wieder übernimmt, der Mageninhalt nun von zwei Seiten in den Darm tritt und so zu Stagnation und dem gefürchteten Circulus vitiosus kommen kann. Der operative Eingriff bei der Jejunostomie ist ein einfacherer und ungefährlicherer und wird selbst noch von sehr geschwächten und anaemischen Patienten vertragen; dabei führt die Jejunostomie, temporär angelegt, nur zu einer vorübergehenden Änderung des physiologischen Verdauungs-

---

[1]) Grenzgebiete der Chirurgie und Medizin 1898: „Die chirurgische Behandlung der Duodenalstenose.“

geschäftes. Auch muß die Ernährung des Kranken nach einer Gastroenterostomie vorsichtig und spärlich sein, was den inanierten Kranken schwächt; es giebt sicher genug Fälle, wo diese ungenügende Ernährung die Ursache des Todes war. Hingegen kann man den Kranken nach der Jejunostomie sofort in genügendem Maße nähren. Es ist daher in vielen Fällen von Pylorusstenose die Jejunostomie sicherlich vor der Gastroenterostomie zu bevorzugen; daß trotzdem die Jejunostomie nicht so häufig zur Anwendung kommt, dürfte den Hauptgrund darin haben, daß bei einer Jejunostomie eine auf der Körperoberfläche ausmündende Darmfistel, also ein Defekt geschaffen wird, welchen die Kranken, wenn es nicht unbedingt notwendig ist, gern vermeiden möchten.

Auch bei unserem Patienten zeigte sich gleich nach der Jejunostomie eine Besserung in der Pyloruspassage. Am 18. X. hat Patient per os etwas Weißbrot mit Butter und geschabtes Fleisch zu sich genommen und ohne Beschwerden vertragen. Doch einige Tage darauf stellen sich Aufstoßen und das Gefühl der Völle im Magen ein, sodaß eine Magenausspülung gemacht werden muß. Die Aufnahme per os muß wieder eingestellt werden und die Nahrung lediglich durch die Fistel gegeben werden. Auch ein erneuter Versuch reichlich Speisen per os zu verabfolgen, ergiebt wiederum eine Stagnation der Speisen, die noch nach 6 Stunden ausgehebert werden: Salzsäure fehlt, desgleichen Milchsäure.

Als Ursache dieser Beschwerden muß man annehmen, daß einerseits der Patient in der Auswahl der Speisen nicht vorsichtig ist, indem ihm von anderen Kranken solche zugesteckt werden, daß andererseits der stenosierende Proceß im Fortschreiten begriffen ist, daß es sich also nicht um eine gutartige Stenose, sondern ein Carcinom am oder in der Nähe des Pylorus handelt.

10. XI. 03. Auf seinen Wunsch wird der Patient nach Hause entlassen mit der Weisung, sich nur durch die Fistel zu ernähren und sich in einigen Wochen wieder einzufinden.

5. I. 04. Bei seiner Wiederaufnahme ist derselbe Befund wie bei der Entlassung zu constatieren. Kein Tumor fühlbar.

Mageninhalt übelriechend, stark eitrig, reichlich Milchsäure, keine Salzsäure. Obwohl also kein Tumor fühlbar ist, muß jetzt bestimmt Carcinom angenommen werden. Der Patient ist mit der ihm vorgeschlagenen Operation einverstanden.

Bei der zweiten Laparotomie unseres Patienten, die am 6. I. 04 vorgenommen wird, zeigt sich, daß der Tumor jetzt zweifellos größer und derber geworden ist; doch ist er immer noch von einer mittleren Consistenz, also weicher, als gewöhnlich Pyloruscarcinome. Es sind einige kleine, bis bohnengroße perigastrische Drüsen nachweisbar, die einen entzündlichen Charakter haben und sich sehr weich anfühlen. Da keine Metastasen nachweisbar sind und der Pylorus sich leicht aus seinen Adhaesionen lösen läßt, wird die Resektion des Pylorus beschlossen: Durch einen queren, zu dem primären Laparotomieschnitt senkrecht geführten Schnitt wird der Zugang zum Magen erweitert; dieses wird durch die im Oktober vorigen Jahres angelegte Jejunostomie bedingt, damit nicht etwa Darminhalt aus der Fistel in die Bauchhöhle treten kann. Sonst ist aber die Jejunumfistel keineswegs störend bei der Operation. Es zeigt sich, daß eine ausgedehnte Resektion gemacht werden muß und daher keine direkte Wiedervereinigung von Magen und Duodenum möglich ist. Magen und Duodenum werden weit im Gesunden abgeklemmt. Es wird nun das Ligamentum gastrocolikum mit Hülfe einer Reihe von Massenligaturen durchtrennt und damit die große Curvatur abgelöst. Alsdann wird in gleicher Weise und Ausdehnung das kleine Netz von der kleinen Curvatur abgebunden. Nachdem die zu resecierende Partie cirkulär freigelegt ist, wird die Resektion des Pylorus ausgeführt; die Stümpfe werden übernäht. Darauf wird eine Gastroenterostomia retrocolika posterior mittelst Murphyknopf angelegt; partielle Naht, Tamponade.

Beschreibung des Präparats: Länge des resecierten Stückes an der kleinen Curvatur 9 cm, an der großen Curvatur 11 cm. Der kleine Finger kann durch den Pylorus nicht durchgeführt werden, der Pylorus ist durch eine wulstige Masse ausgefüllt. Die Neubildung schneidet am Pylorus ziemlich scharf ab und es ist über 1 cm gesunde Schleimhaut mit weggenommen

worden. Auf der Schleimhautseite des Magens zeichnet sich der Tumor durch seine höckerige Oberfläche aus, ist aber nicht wesentlich ulceriert, was wohl in der längeren Ruhigstellung infolge der Jejunostomie seinen Grund hat.

Mikroskopischer Befund und Diagnose: Die Magendrüsen sind zum größten Teil zerstört, die Epithelien durchsetzen in Strängen und Schläuchen die Submucosa bis an die Muskularis heran; die Muskularis zeigt eine starke kleinzellige Infiltration. Neben den Epithelschläuchen ist reichlich Bindegewebe vorhanden. Es handelt sich also um ein Carcinom, und zwar um einen Skirrhus.

8. I. 04. Subjektives Befinden recht befriedigend. Patient wurde schon am Nachmittage post operationem durch die Fistel ernährt, ohne davon Beschwerden zu haben. Beim Verbandwechsel findet sich eine sehr starke, seröseitrige Sekretion, deren Herkunft nicht sicher zu ermitteln ist. Therapie: Halbfeuchte Verbände mit essigsaurer Thonerde.

12. I. Guter Verlauf, doch reichlich eitrige, übelriechende Sekretion an der unter dem queren Laparotomieschnitt liegenden Wundhöhle. Spülung mit essigsaurer Thonerde.

20. I. Die eitrige Sekretion hat sehr nachgelassen, die Wundhöhle ist wesentlich verkleinert. Patient hat großen Appetit und verlangt nach Nahrung per os. Darreichen von Schleimsuppen wird gut vertragen.

22. I. Der Murphyknopf wird mit dem Stuhle entleert.

31. I. Patient erhält bereits feste Speisen per os und verträgt sie gut. Wunde wesentlich verkleinert. Nahrung durch die Fistel wird auf 600 ccm reduciert.

5. II. Entfernung des Jejunumschlauches; Verband der Fistel durch Zinkpaste. Gewicht 61 kg. Von jetzt ab ausschließlich Ernährung per os.

8. II. Die Jejunumfistel hat sich völlig geschlossen.

13. II. Patient hat in den letzten Tagen 5 ℔ zugenommen. Die Wunde hat sich bis auf einen kleinen Defekt geschlossen, sodaß Patient, mit Leibbinde versehen, entlassen werden kann. Gewicht 63½ kg.

Jetziger Zustand: Als ich den Patienten am 11. IV.

untersuchte, zeigte er ein durchaus gesundes und blühendes Aussehen; er hat seit der letzten Operation 45 Pfund zugenommen und ist wieder im Vollbesitze seiner Kräfte, sodaß er bald wieder an seine gewohnte Arbeit gehen kann. Irgendwelche Störungen von seiten des Magens hat Patient nie wieder gehabt; besonders ist Erbrechen, saures Aufstoßen oder das Gefühl der Völle im Magen nie mehr eingetreten. M. kann jetzt alle Speisen wieder genießen und werden dieselben gut von ihm vertragen. Der Stuhlgang ist normal. Bei der Palpation ist das Abdomen nirgends druckempfindlich. Die Wunde ist völlig verschlossen. Auf dem Abdomen zwei vertikale Narben von ca. 8 resp. 10 cm, eine horizontale, handbreit über dem Nabel verlaufende Narbe von ca. 20 cm Länge. Zur Prüfung der Sekretion wird nach einer Magenspülung ein Probefrühstück gegeben, das nach 30 Min. ausgehebert wird. Die Untersuchung des Filtrates ergiebt: Lackmus alkalisch, Congo: keine freie Salzsäure, Günzburgsches Reagenz: negativ, Gesamtacidität 0,024 %, Salzsäure 0,0216 %. Diesen eigentümlichen Befund können wir uns nur so erklären, daß die in das Duodenum entleerte Galle und das Pankreassekret durch die Anastosmose von Magen und Jejunum teilweise in den Magen gelangt und so eine Mischung des Magensaftes mit dem alkalischen Sekret von Leber und Pankreas stattfindet.

Das Charakteristische in unserem Falle besteht in der zweizeitigen Ausführung der Operation: in der Anlage der Jejunumfistel und der nach einigen Wochen darauf ausgeführten Resektion des Pylorus. v. Cackovic[1]) hat das Verdienst zuerst theoretisch auf dieses Verfahren hingewiesen zu haben, ohne es jedoch selbst bis jetzt je ausgeführt zu haben. Überhaupt ist in der ganzen einschlägigen Litteratur kein Fall von Gastrectomie mit vorausgegangener Jejunostomie bekannt. Cackovic äußert sich über das Verfahren folgendermaßen: „Rektal kann man einen Kranken nur eine beschränkte Zeit ernähren, denn bald tritt Proctitis auf, in welchem Falle

---

[1]) Archiv für kl. Chirurgie, Band LXV. S. 480.

die Klysmen nicht behalten werden; auch hypodermatische Injektionen können nur durch einige Tage ausgeführt werden. In einem solchen Falle kann eine Gastroenterostomie nicht gemacht werden, da dies Kranke sind, die eigentlich schon sterbend sind und sicherlich an einem länger dauernden Eingriff und der darauf folgenden mangelhaften Ernährung zu Grunde gehen werden. Das sind Kranke, die trotz technisch gut ausgeführter Operation und trotz reaktionslosen Verlaufes, wie Maydl passend sagt, verlöschen wie ein Lämpchen, der das Oel ausgegangen ist. Diese Kranken würden aber noch eine Jejunostomie ertragen können. Nach einiger Zeit, wenn sich der Kranke erholt hat, könnte man eine radikale Operation ausführen.“ Über den Ort der Jejunostomie äußert sich v. Cackovic dahin, dieselbe unter dem Nabel zu machen, damit die zweite Operation leichter auszuführen wäre. Noch zweckmäßiger erscheint mir das neuerdings von Prof. Helferich angegebene Verfahren: Helferich legt nach medianer Laparotomie und Orientierung über den vorliegenden Proceß am äußeren Rande des linken Musculus rectus zwischen Nabel und Spina ant. superior einen zweiten ca. 6 cm langen Schnitt an, zieht die oberste Jejunumschlinge durch diese Wunde mit Hülfe einer mullumwickelten Kornzange und bildet dann, wie oben beschrieben worden, einen schrägen Kanal für den Ernährungsschlauch. Die Jejunumschlinge darf aber nicht zu kurz gewählt werden, damit keine zu straffe Verbindung zwischen der Flexura duodenojejunalis und der Fistelöffnung geschaffen wird, was wiederum störend für die zweite Operation sein würde. Die Darmschlinge wird dann in der Peritonealwunde fixiert, die mediane Bauchwunde geschlossen. Die Methode hat den Vorteil, daß einerseits die oberste Jejunumschlinge in ihrer natürlichen anatomischen Lage verbleibt, andererseits durch die Jejunumfistel für die später auszuführende Gastrektomie kein Hindernis geschaffen wird. Bei der Operation unseres Patienten war diese Art der Fistelanlegung nicht gewählt worden, sodaß, damit nicht etwa Darminhalt durch die Fistel in die Bauchhöhle treten konnte, ein horizontaler Schnitt

oberhalb der Fistel gemacht werden mußte. Die Vorteile der zweizeitigen Operation, wie sie v. Cackovic oben angiebt, konnten auch wir bei unserem Patienten völlig bestätigen. Der Kranke erholte sich seit der Jejunostomie soweit, daß jetzt ohne besondere Besorgnis zur zweiten Laparotomie, der Resektion des Pylorus, geschritten werden konnte. Außerdem hatte die Jejunumfistel den großen Vorteil, daß nach der Resektion dem Kranken sofort hinreichend Speisen zugeführt werden konnten und so eine Schwächung des Patienten ausgeschlossen war, ohne jedoch dadurch den Wundverlauf, sowohl der durch die Resektion geschaffenen Wundflächen, als auch der Gastroenterostomie irgendwie zu stören, da ja per os nichts zugeführt zu werden braucht. Sind die Wundränder gut verklebt und verwachsen, so kann die Fistel, wie auch in unserem Falle am 30. Tage nach der Operation geschehen, leicht zum Verschluß gebracht werden, indem das Gummirohr einfach entfernt wird. Es war nun die Gefahr vorhanden, daß an der Stelle der Jejunumfistel eine Verengerung des Lumens des Dünndarms eingetreten sei, sich dann bei der Abstoßung des Murphyknopfes dieserhier anstauen und zu Störungen führen könnte. Doch durch den spontanen Abgang des Murphyknopfes am 16. Tage post operationem war diese Gefahr beseitigt. Zur Verhütung dieser Complikation war bei der Anlage der Fistel eine möglichst kleine Einstülpung der Jejunumschleimhaut gemacht worden, um so einer Stenosierung vorzubeugen. Nach Abgang des Murphyknopfes und Heilung der Fistel waren dann die Aussichten für den weiteren Verlauf des Heilungsprocesses die besten, und daß wir uns nicht darin getäuscht hatten, beweist der jetzige Zustand des Patienten.

Auf dem letzten Chirurgenkongreß, am 8. IV. 04, ist von C. Franke, Altenburg, auf den Vorteil der zweizeitigen Magenresektion hingewiesen worden. Doch schlägt Franke als erste Operation die Gastroenterostomie vor. Wie eingangs auseinandergesetzt und aus dem Citat von v. Cackovic hervorgeht, dürfte aber die Gastroenterostemie als Voroperation zur Gastrektomie wesentlich der Jejunostomie nachstehen.

Auch Dr. Dario Maragliano, Genua, der in einer

kürzlich erschienen Abhandlung: „Über klinische und pathol.-anat. Erfahrungen auf dem Gebiete der Magenchirurgie[1]) den Gedanken der zweizeitigen Resektionsmethode ausdrückt, glaubt der Jejunostomie den Vorzug geben zu müssen: „Es fragt sich nun, ob die Jejunostomie nicht in solchen Fällen in Betracht gezogen werden soll, indem bei Freibeweglichkeit eines cirkumskripten Pyloruscarcinoms eine radikale Heilung technisch möglich ist, wo man aber wegen des elenden Zustandes des Patienten zunächst darauf verzichten muß und erst in einer zweiten Sitzung die Resektion ausführen kann. In diesen Fällen hätte die Jejunostomie einige Vorteile vor der Gastroenterostomie, da jene leichter, schneller und mit geringerer Gefahr für den Patienten auszuführen ist. Außerdem würde das Fortschreiten des Tumors mehr verlangsamt, als bei der Gastroenterostomie: da dort der Magen vollständig ruhig gestellt wird."

Die in der Kieler chirurgischen Klinik zum ersten Male in praxi ausgeführte Methode der Magenresektion mit Jejunostomie als Voroperation hat sich bei unserem Patienten gut bewährt und so dürfte denn eine Empfehlung dieses Verfahrens hier am Platze sein.

* * *

Zum Schluß spreche ich auch an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Helferich für die gütige Überlassung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank aus.

---

[1]) Beiträge zur klinischen Chirurgie, März 1904. S. 548.

Litteratur.

1) Cackovic: Über totale Verkleinerung (Schrumpfung) des Magens und über Jejunostomie. Archiv für klin. Chirurgie Band 65, 1902.
2) Siegel: Die chirurgische Behandlung der Duodenalstenose. Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie III, 1898.
3) Noeßke: Zur Wertschätzung der Jejunostomie nebst Bemerkungen über die Gastroenterostomie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1904.
4) Maragliano: Klinische und patholog.-anatomische Erfahrungen auf dem Gebiete der Magenchirurgie. Beiträge zur klinischen Chirurgie, 3. Heft, 1904.
5) Handbuch der praktischen Chirurgie 1901, III. Band, 1. Teil.

Vita.

Ich, Ernst Friederichs, evangelischer Confession, Sohn des verstorbenen Gutsbesitzers Wilhelm Friederichs, wurde am 14. Mai 1878 zu Uelzen bei Unna geboren. Nach Erlangung des Reifezeugnisses am Königl. Gymnasium zu Lingen, Ostern 1899, widmete ich mich dem Studium der Medizin. Von Ostern 1899 bis Ostern 1900 studierte ich in München; wandte mich dann nach Kiel und bestand hier am 9. März 1901 die ärztliche Vorprüfung. In den folgenden Semestern besuchte ich die Universitäten: München Berlin und Leipzig. Seit Herbst 1902 studierte ich wiederum in Kiel, woselbst ich am 7. April 1904 das ärztliche Staatsexamen bestand.